

電機資訊學院

一一〇學年度

碩士在職專班 第二次班務會議 會議紀錄

開會事由：一一〇學年度碩士在職專班第二次班務會議

聯絡人:吳靜茹

開會時間：111.4.22(五)12：10

開會地點：線上會議

出席人員：游 竹院長、吳德豐班主任、吳錫聰主任、錢膺仁主任、彭世興委員、
江茂欽委員(請假)、張介仁委員、陸瑞強委員、游雅如(學生代表)。

主 席：吳德豐 主任

主席報告：

- 一、恭賀本班 110(下)系所評鑑結果業已公告：通過最高效期 6 年，與全校各受評單位並列第一。感謝院長帶領全體專班同仁，歷經一年多來的悉心投入、全力準備，才得以獲此佳績。另要感謝全體專班同仁，在校、畢業生的配合、協助，特別是此役的最大功臣-美岑，和奠立專班良好基石的靜茹，以及三位項目召集人：彭世興、張介仁、陸瑞強教授，評鑑工作小組伙伴：江茂欽、劉茂陽教授，實地訪視-在校生晤談代表：張家瑋、潘科緯、蕭宇軒、莊子賢、王泰文、何思諭、游雅如、郭岱沅、黃榮龍。畢業生晤談代表：謝士雄(新晶科技總經理)、呂勝志(二林工商教務主任)、洪俊義(百樂電池總經理)、李漢澤(億晟泓科技總經理)、和無數幕後英雄：邱主任、錢主任、吳錫聰主任、郭館長、王煌城主任、王見銘教授，以及研究生宇雯、佳純、雅如、昀睿及各項目助理們的辛苦付出、無私奉獻，銘感五內，謝謝大家!
- 二、111 學年度碩士在職專班招生名額依舊由教育部擴充至 12 名(原 10 名)，另外加 1 名新住民名額，今年度共有 23 位報考，將於 111.4.24(日)辦理視訊口試，感謝兩系教職同仁，期待每年都能有亮眼的成績，並敬請各教師多加宣傳與廣招有志進修者!!
- 三、本專班配合本校 96 週年校慶校友返校活動，將於 111.5.14(六)12:00-13:00 辦理本專班校友回娘家活動，邀請本專班班友會會長洪俊義總經理、110 年度班友楷模呂金和學長以及本班班友回娘家，一同與學弟妹們分享就業與進修如何兼顧的甘苦甜，以及與教師們、同學們敘舊聊友誼。

議題：

一、提請審議一一一學年度第一學期課程審查案

說明：檢附111學年度課程一覽表、課程審查表，111-1課程表如[附件一](#)、教師開課審查表。

決議：本案通過續送院課程委員會會議審議。

二、提請追認，本班 111 年度院系(所、中心)友楷模推薦案。

說明：

1. 依就輔組111.2.14通知，請各系(所)推薦111年度院、系(所、中心)友楷模人選，專班至多2名，需經院、系(所、中心)務會議提案通過。
2. 依108.11.4班務會議報告迄改由專班直接推薦，今年擬推薦電機組—呂金和(108學年度入學、109學年度畢業)，[推薦表如附件二](#)。

3.依現行院系(所、中心)友楷模推薦辦法，專班每年可推薦2位班友楷模，明年起是否改為電機、電子領域得各推薦1名，並可協商相互流用，以表彰在專業領域具優異表現，或對國家、社會具卓越貢獻，足為在校同學楷模之班友。

4.推薦歷史紀錄如下：

年度	受推薦人	年度	受推薦人	年度	受推薦人
104	范景超(電子)、江建賢(電機)	105	黃炳崧(電機)	106	江芳達(電子)
107	陳林焰(電機)	108	謝世雄(電子)	109	黃木清(電機)
110	呂勝志(電子)	111	呂金和(電機)		

決議：本案追認通過，明年起改為電機、電子領域得各推薦1名，並可協商相互流用。

三、提請討論，修訂本班「電機資訊學院碩士在職專班」英文全銜名稱。

說明：

- 1.本班現有英文全銜名稱為 Master Program **for** College of Electrical Engineering & Computer Science。
- 2.參考其他學校普遍用法，擬修訂本班英文全銜名稱為「Master Program **in** College of Electrical Engineering & Computer Science」，提請討論。

決議：通過，續送學校辦理。

四、提請討論，本專班 110 學年度第 2 學期教學改善計畫。

說明：

- 1.依教發中心通知，依「提升學生學習成效與教學品質管理流程」辦理，各單位應依教發中心提供之學生學習成效與教學品質相關資料，提出教學改善計畫。

決議：1.通過，續送學院教學改善會議辦理。

2.檢附教學改善計畫表如附件三。

國立宜蘭大學 111學年度 第1學期 課程時間表

班級	課號	科目名稱	英文課名	開課年級	演講時數	實習時數	學分	必修	授課教師	上課時間	上課教室	備註
PEC-電機資訊學院碩士在職專班1	P4EC000025	電腦通信網路	Computer Communication Networks	1	3	0	3	選	郭芳璋	20A,20B,20C	格506B	電子課程
PEC-電機資訊學院碩士在職專班1	P4EC000007	交直流轉換器設計	Design of AC/DC Converters	1	3	0	3	選	王見銘	30A,30B,30C	格205	電機課程
PEC-電機資訊學院碩士在職專班1	P4EC010019	行動裝置程式設計	Software Design of Mobile Devices	1	3	0	3	選	陸瑞強	40A,40B,40C	格506B	電子課程
PEC-電機資訊學院碩士在職專班1	P4EC010020	模糊理論與應用	Fuzzy Theory and Applications	1	3	0	3	選	張介仁	602,603,604	格506B	電子課程
PEC-電機資訊學院碩士在職專班2	P4EC000037	調適信號處理	Adaptive Signal Processing	2	3	0	3	選	錢騰仁	20A,20B,20C	電腦教室五	電機課程
電機資訊學院碩士在職專班1	P4EC000020	智慧型控制	Intelligent Control	1	3	0	3	選	莊鎮嘉	50A,50B,50C	格205	電機課程
電機資訊學院碩士在職專班1	P4EC000039	類神經網路	Neural Networks	1	3	0	3	選	吳德豐	602,603,604	格B101	電機課程
PEC-電機資訊學院碩士在職專班1	P4EC000029	碩士論文一	Master Thesis I	1	1	0	1	必	電資碩專各教師	702		
電機資訊學院碩士在職專班1	P4EC000017	專題討論一	Seminar I	1	2	0	2	必	邱建文	605,606	格506B	
電機資訊學院碩士在職專班2	P4EC000031	碩士論文三	Master Thesis III	2	2	0	2	必	電資碩專各教師	703,704		

國立宜蘭大學 111 年院、系（所、中心）友楷模推薦表

姓名	呂金和	學制	碩士班
性別	<input checked="" type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女	系所科別	電機資訊學院碩士在職專班
電話	0980-735-807	e-mail	twq229@gmail.com
地址	宜蘭縣冬山鄉冬山路三段 301 巷 79 弄 31 號		
現職	台灣世曦工程顧問股份有限公司 計畫副理		
學歷	國立宜蘭大學電機資訊學院碩士在職專班 碩士		
經歷	台灣世曦工程顧問股份有限公司 計畫工程師 台灣世曦工程顧問股份有限公司 工程師		
及事蹟 特殊成就	獲選台灣世曦工程顧問股份有限公司 106 年度「優秀青年同仁獎」。		
經驗分享與勉勵	修讀研究所之契機，係因從總公司調派至宜蘭辦理蘇花改交控機電系統維運工作，期間有感於專業知識不足，故報考宜蘭大學電機資訊學院碩士在職專班以精進本質學能，就讀期間承蒙各位教授在課業上的指導，並就工作上所遭遇問題給予專業建議及解決方向。就自己經驗分享，就學期間雖然辛苦，但每分的堅持都是成功的累積，也對未來將受益無窮，來宜蘭大學絕對是最棒的選擇。		
推薦單位	電機資訊學院 碩士在職專班	單位主管簽章	

教學改善計畫表(110-2-研究所)

依據本校「教師教學評量實施要點」規定，各系(所)、中心應依教學評量結果擇期召開教學改善會議以期改善教學品質，其討論形式屬於全面性、綜合性的討論。

109-1 教與學精進委員會決議事項如下，請各教學單位依決議辦理：

1. 質性意見回覆方式，各學系可請教師個別回覆或系所共同回覆，如採取教師個別回覆方式，請學系另外彙整共同性問題及回覆意見並製作上網公告的教學改善會議紀錄版本，教師個別回覆資料則另送教學發展中心存查。
2. 課程名稱請以代號呈現，如 A、B、C 或參考經管系作法，管選 1、金選 1 等等。

下列項目為必檢討項目，請各單位依項目提出改善方案。

一、教學反應問卷量化意見

參考資料：教學評量（教學反應問卷之量化資料）

(一)本專班於 110 學年度第一學期開授課程，包含專業必修 3 門(專題討論一、碩士論文一、碩士論文三)與專業選修課 7 門，總共開設 10 門課，其分析結果如下：

- 1.教學評量各題項的分布概況如表一，教學評量所有題項的分數皆在 4.55 以上；另在學生自評部分，第 1 題「我在本課程的出席率」的平均分數最高為 4.66，整體而言，學生對課程具相當正面的肯定，但課後自我投入學習的程度較低。

表一、各評量題項之分數分布狀況

教學評量		最小值	最大值	平均數	標準差	3.5 分以下之課程	
						百分比	課程數
教學內容	1.老師能清楚說明教學目標及教學大綱。	4.00	4.80	4.50	0.260	0.00%	0
	2.本課程教材內容有組織且適切。	4.00	4.80	4.51	0.250	0.00%	0
	3.老師的授課內容能切中主題，不偏離教學目標。	4.00	4.80	4.51	0.250	0.00%	0
教學態度	4.老師對本課程教學認真負責。	4.00	4.80	4.53	0.250	0.00%	0
	5.老師不會無故缺課、遲到、早退。	4.00	4.80	4.50	0.250	0.00%	0
	6.老師留意學生的學習反應，並改善學生的學習困難。	4.00	4.89	4.51	0.270	0.00%	0
教學方式	7.老師能清楚表達授課內容。	4.00	4.89	4.54	0.260	0.00%	0
	8.老師使用適當教學方法及資源，能引起學生學習興趣。	4.00	4.80	4.52	0.250	0.00%	0

	9.老師與學生互動良好，能鼓勵學生投入學習。	4.00	4.89	4.55	0.260	0.00%	0
學習 評 量	10.老師評分方式與標準於事前清楚說明，並能反映學生的學習成效。	4.00	4.89	4.49	0.270	0.00%	0
	11.老師適時給予學生作業、報告或考試等評量方式，有效掌握學生學習效果。	4.00	4.80	4.46	0.230	0.00%	0
	12.老師會將各項評量結果告知學生，適時給予意見。	4.00	4.80	4.48	0.230	0.00%	0
教學 品 質	13.整體而言，本課程的教學品質良好。	4.00	4.80	4.53	0.250	0.00%	0
學生自評		最小值	最大值	平均數	標準差	3.5分以下之課程	
						百分比	課程數
1.我在本課程的出席率是：		4.00	4.80	4.46	0.230	0.00%	0
2.除上課時間外，我每週花多少時間在本課程：		3.00	4.60	3.82	0.560	30.00%	3
3.我對本課程：		4.00	4.80	4.36	0.290	0.00%	0
4.我對本課程的學習態度：		3.75	4.80	4.31	0.300	0.00%	0
5.修習本課程後，使我獲益：		4.20	4.80	4.44	0.230	0.00%	0
【名詞解釋】							
最小值：意指該題項所有課程中的最低值。							
最大值：意指該題項所有課程中的最高值。							
平均數：意指同學對課程評價的集中程度，分數越高，表評價越佳。							
標準差：意指同學的課程評價的差異程度，分數越小，表評價越一致。							

2.教學評量各構面分析如表二，無低於3.5分之課程。

構面	最小值	最大值	平均數	標準差	3.5分以下之課程	
					百分比	課程數
教學內容	4.00	4.80	4.50	0.007	0%	0.00
教學態度	4.00	4.82	4.51	0.125	0%	0.00
教學方式	4.00	4.85	4.53	0.351	0%	0.00
學習評量	4.00	4.82	4.48	0.256	0%	0.00
教學品質	4.00	4.80	4.53	0.121	0%	0.00

3.將影響教學評量得分的可能因素(必/選修)納入考量如表三，分析後發現必/選修課程並無顯著差異。

表三、可能影響因素與教學評量分數之獨立樣本T檢定

可能影響因素	因素類別	課程數	平均數	標準差	T值
必/選修	必修	3	4.45	0.231	-1.231
	選修	7	4.33	0.111	

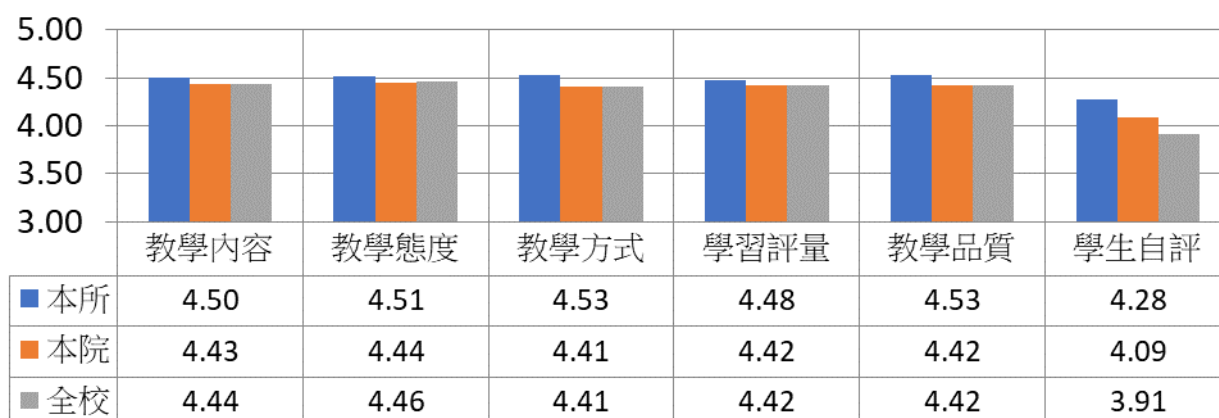
【名詞解釋】

T 值：意指比較兩組因素類別樣本的平均值間是否存在差異。

*：意指判斷兩組因素類別樣本的平均值間是否存在差異結果的信心程度。

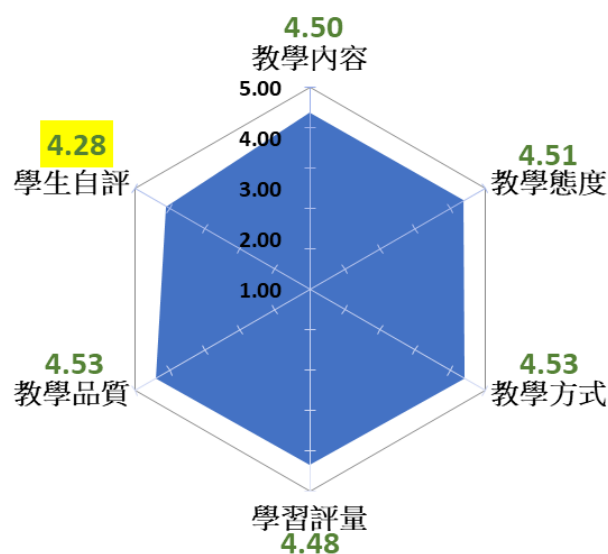
【*表示"顯著"即 P 值<0.05、**表示"很顯著"即 P 值<0.01、***表示"非常顯著"即 P 值<0.001】

4.教學評量各構面之系、院、校比較如圖二，顯示本系於五個教學構面的平均分數均高於本學院與全校，由此可得知學生對於本系的課程內容與教師教學具有相當高的滿意度。



圖二、教學評量各構面之系、院、校平均數比較

5.教學評量之雷達圖分析如圖四，可以看出各個構面中分數較低者為「學生自評」，故建議能多辦理相關成長活動，以提升學生學習動機，並改善學習行為。



圖四、教學評量之雷達圖分析

(二)改進方案

- (1)碩專班同學多是利用工作之餘進修，每位皆積極進取、努力認真，不錯過任何學習的機會，從課堂出席率高達 4.66 分，就可看出學生重視的程度。
- (2)雖然本班在「學生自評」的構面中分數較低，但整體而言還是高於全校的平均值，因此看出學生的自我學習要求上較高；另也鼓勵學生多加利用課外時間加強專業能力。
- (3)本專班規劃每學期邀請校外專家學者，蒞臨分享專業技能、學術知識或增強學習成效之專題演講，定期辦理系列專題活動，以提升學生學習動機，並改善學習行為且增加學習興趣。
- (4)感謝授課教師認真投入教學，不因是專班課程而有所鬆懈，讓學生對課程內容與教師教學具有高滿意度；本專班也持續秉持此種精神向前邁進，期能更蓬勃發揚。

二、教學反應問卷質性意見

參考資料：教學評量（教學反應問卷質化資料）

本專班於 110 學年度第一學期開授課程，包含專業必選修課程總共有 8 門，其學生認為其課程收穫如下：

課程名稱	學生反應	教師回覆
選 A	1.學習如何編寫 LaTeX 2.獲得新知識	課程除了介紹可適性訊號處理的理論之外，還教導學生使用 Latex 系統編寫報告，期望對學生日後邊寫碩士論文或其他技術報告也有幫助。
選 B	了解到更多有關網路通訊原理以及實際應用	網路與通訊密不可分，相輔相成。多認識網路的原理，有助於未來瞭解更多有關通訊的知識。
選 C	反應良好	無

<p>專題討論 一</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學習到製作專題相關知識以及觀念 2. 老師授課非常詳細且清楚 	<p>無</p>
<p>選 D</p>	<p>了解更多有關類神經網路資訊以及未來發展。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 謝謝同學的反應。將會再調整課程內容的難易度，來適應同學的吸收程度，並配合課間教師個別輔導及 Line 上的解答疑難等創新機制，來提升教學品質。 2. 專班整體在課程設計上，除了統合「學理、實驗、實習、產學、就業」相關場域之研究所需，俾養成運用數理、邏輯、資訊科學與電機、電子工程知識之能力。並以學生畢業後之職場需求為前導，使基本能力、學習指標和就業力等各方環節相互結合。 3. 並透過產學合作回饋機制以修正課程的內容，藉由跨領域學學，培養重點學科人才，促進新興科技萌發與產業升級。學生完成在學期間的學習過程後，即應具有取得工作、保有工作及做好工作的能力，為彰顯學生在特定產業所需的專業知識與技能。

選 E	<ol style="list-style-type: none"> 1. 老師除了本課程專業教學內容及應用還有另外的 AI 相關問題請教，老師都能幫忙解惑及教學，謝謝老師! 2. 學習到手機程式製作方法以及了解到更多單晶片應用。 3. 課程非常實用，但一學期太短，可以把課程分成上下學期，這樣可以學到更多樣的東西。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 碩專班在校時間較少，故在能力所及的情況下，盡可能的幫助同學吸收學習。 2. 此門課之設定即在於物聯網之行動裝置程式入門，這表示達成預設目標。 3. 在整體課程配置考量容許的情況下，未來或可嘗試。
-----	---	--

三、學生學習成效改善

參考資料：休退學人數、二分之一、三分之二(含)以上不及格人數

(一) 110-1 與總休退學人數

	人數	總人數
休學	2(呂、鄭)	8
退學	1	

(二) 改進方案

110 學年度第一學期休學有 2 人，退學有 1 人，退學主要因為因疫情影響，本位學生滯留於美國，尚未回國繼續完成學業；休學主要因為個人工作因素，因為非本縣的工作關係，時間與體力的限制下，影響學生繼續求學之意願，因此專班針對學生辦理休(退)學時，將由指導教授與班主任進行瞭解與座談，若發現學生有任何困難皆盡可能地協助幫忙排除，也會按時追蹤協助復學。

四、上次會議執行追蹤事項

課程規劃與質性意見改善追蹤情況：

教師整理回應	改善執行狀況追蹤
1.同學們表示修讀專班能運用多項課程的理論於自己的工作專業領域。	專班將秉持此精神持續推動，讓學生獲益良多也是邁進的最大動力。

依據學生學習成效推動委員會 106 學年度第一次會議紀錄辦理，各單位依「提昇學生學習成效管制流程圖」，將上列改善計畫經系務、院級會議討論通過，呈報後請於下表打勾：

呈報層級	系務會議	院級會議
	□	□
填報人	單位主管	院級主管